O ALGODÃO NO ALTO SÃO FRANCISCO

POR

OTAVIO BARBOZA CARNEIRO

IMPRENSA OFFICIAL DE MINAS
BELLO HORIZONTE — 1923

Ao caro amigo Coronel Fernandes Ramos, principal culpado pela minha iniciativa industrial no sertão e pelo que tenho escripto pelo São Francisco,

Clerio Carneiro

Ao Farias, para que elle guarde mais uma prova do valor e do patriotismo de Octavio Carneiro.

Pirapora, 15/7/933

Arthur [illegible]

O algodão no alto S. Francisco

I

O SÃO FRANCISCO E O NORDESTE

A bacia do alto São Francisco é pela flora, pela formação do sólo, pelos costumes da terra, prolongamento da região sertaneja no Nordeste Brasileiro. Alli o algodão é nativo, as fructas oleaginosas são abundantes, a carnaubeira é riqueza do pobre, as rezinas e as fibras são as mesmas do Nordeste. O calcareo emerge do solo e o salitre efflo-resce nos barrancos; as colheitas são fartas, e ao cahir das primeiras chuvas é surprehendente a transformação das campinas. O sertanejo é andarilho incansavel, vaqueiro destemido, caboclo intelligente e altivo, tal como os desbravadores da Amazonia. Como os «*cangaceiros*» do Nordeste, alli os «*jagunços*» (por que não dizer ?) são instrumentos doceis do banditismo ou de perseguidos politicos.

Na linguagem popular, as imagens, as expressões, os adagios, são os mesmos dos sertões do Nordeste. As semelhanças vão, porém, se desvanecendo á proporção que o viajante se afasta de Joazeiro e se approxima de Pirapora.

Ha, no emtanto, uma distincção importante a assignalar; no alto São Francisco e seus affluentes as aguas são perennes e abundantes e quanto mais proximo das nascentes tanto mais regulares as chuvas; no Nordeste os maiores rios ficam enxutos nas grandes seccas.

Dizendo alto São Francisco, exceptuamos a extensa região de corredeiras que precedem a cachoeira de Paulo

Affonso, erma de affluentes com a desoladora fama de ser a mais secca do Brasil. Paulo Affonso estabelece a separação natural entre o baixo e o alto São Francisco.

Acima de Joazeiro, ou melhor, da barra do Rio Grande para montante os affluentes se multiplicam, principalmente na margem esquerda, e muitos delles são navegaveis. Na maior estiagem o São Francisco transporta 450.000 litros por segundo em Pirapora, e um milhão de litros em Joazeiro, a 1.370 kilometros de distancia.

Nas enchentes excepcionaes que se succedem por decennios, o rio transborda do largo caixão e invade as margens pela terra a dentro, tomando as vezes larguras de dezenas de kilometros. Nas enchentes communs só os barrancos mais baixos são transpostos e as terras marginaes alagadas. Esse transbordamento constitue o melhor fertilizante das terras, e os agricultores da região sabem tirar partido, multiplicando as plantações das vazantes.

Essas terras do alto São Francisco dispensam os gigantescos trabalhos de captação e açudagem para combater o flagello das seccas. A irrigação se fará em geral pela simples elevação e distribuição das aguas. E, como os barrancos são baixos, a elevação será facil; como o desnivelamento das margens é suave e constante, a distribuição não offerece obstaculos.

Terras ferteis, irrigação economica, immensa área aproveitavel; eis as condições da bacia do alto S. Francisco em contraste com as terras do Nordeste, onde tão ambicionadas têm sido as aguas do grande rio.

O problema de intensa producção dessa região reclama pois, pequeno esforço e reduzido capital, si compararmos com as exigencias dos Estados do Nordeste, encaminhadas felizmente para uma solução cujos fructos recompensarão largamente os grandes sacrificios já feitos e por fazer.

II

MELHORAMENTO DA CULTURA E DO BENEFICIAMENTO DO ALGODÃO

Nacionaes e extrangeiros que estudaram o problema do algodão no Brasil, reconheceram e proclamaram ás condições excepcionaes que os Estados do Nordeste offerecem para a

cultura da preciosa malvacea. Ousamos ampliar as mesmas conclusões para a bacia do alto ão Francisco, e prever que dalli emanará uma das maiores fontes da riqueza nacional.

Como no Nordeste, a natureza alli se esmerou em accumular elementos para produzir em abundancia, algodão de primeira qualidade. Alli, como no Nordeste, faltou a intervenção do homem esclarecido, para tirar melhor partido das condições naturaes. Os habitantes da região permaneceram abandonados aos proprios recursos e ás proprias luzes, pela despreoccupação dos governos, desinteressados do problema, e dos industriaes que limitavam sua actividade aos grandes nucleos povoados, e desdenhavam do que se passava no interior do paiz. Assim se explica o grande desenvolvimento das industrias de tecelagem, fazendo importação do algodão, materia prima que deveria ser o numero um da nossa exportação.

As exigencias mundiaes acabarão de despertar-nos dessa lethargia e o problema do algodão passará então a ser tratado no primeiro plano. A transformação da velha rotina não se conseguirá da noite para o dia; mas, por ser urgente, reclama a collaboração activa de quantos se julgarem em condições de prestar serviço util, por modesto que seja.

A palavra dos profissionaes extrangeiros, por vir de outro lado do oceano, vae encontrando o echo que não tinham conseguido os conselhos e as previsões de profissionaes brasileiros que desvendaram com grande antecipação e acerto o que convinha fazer, como demonstram os annaes do Primeiro Congresso Algodoeiro.

Hoje, em todo o Nordeste vão se arregimentando forças para conseguir o desideratum. O governo federal já arrolou entre suas principaes preoccupações o desenvolvimento da cultura do algodão; os governos estaduaes porfiam em secundar-lhe a acção; os industriaes attrahidos pela grandeza do problema, começam a voltar as vistas para o novo campo de actividade, e breve estarão empolgados pelas perspectivas futuras da industria de beneficiamento da fibra e da utilização dos sub-productos. Muito erro terá sido commettido na primeira investida, graças á ignorancia e inexperiencia para tratar em grande escala dessa velha cultura e da moderna industria de utilização das sementes. Mas o primeiro passo

foi dado, e nada mais conseguirá deter a marcha que se vae accelerando.

Assim é no Nordeste, e assim em São Paulo, cuja organização agricola industrial já permittiu colher apreciavel resultado em curto prazo, embora não estejam alli as condições mais favoraveis para a cultura do melhor algodão.

Mas, na região do alto São Francisco, cujas condições naturaes nada ficam a dever ao Nordeste, o problema do cultivo e beneficiamento do algodão, ainda não foi abordado como se faz mistér.

E' nosso intuito despertar a attenção dos responsaveis e interessados por esse problema, procurando abordal-o sob varios aspectos, preenchendo assim o compromisso de tratar delle na Conferencia Algodoeira, onde motivos justificados nos impediram de comparecer.

III

COMO SE CULTIVA E BENEFICIA O ALGODÃO NO S. FRANCISCO

No valle de S. Francisco, entre Pirapóra e Joazeiro, a cultura do algodão é feita na maior desordem e o descaroçamento concorre para estragar a fibra procedente daquella cultura anarchisada.

Cultivam-se indifferentemente e misturadas varias qualidades de algodão. Essa desordem que já se verificava desde muito tempo, foi aggravada pela distribuição o ficial de sementes extrangeiras, principalmente americanas. A esse mal juntou-se a disseminação, talvez pela mesma fonte, da lagarta rosada, que até então nunca fôra percebida. Ahi, como no nordéste, terá sido esse um dos mais graves erros da ignorancia e inexperiencia a que fizemos referencia, erro facilitado pela rapida acceitação e mesmo preferencia por essas sementes, por serem extrangeiras.

Para comprovar, daremos em linhas geraes o quadro das culturas do algodão dessa região, e do seu supposto beneficiamento, partindo de Pirapóra para Joazeiro, dados colhidos pessoalmente, quando acompanhámos a excursão da chamada «Missão Pearse», em maio e junho de 1921.

Em Pirapóra e seus arredores são nullas as plantações de algodão, mas por ser entreposto obrigado, ahi estabeleceu-se a mais importante installação de beneficiamento de todo o valle do S. Francisco, a unica que dispõe de machinismos modernos completos. Referimo-nos ás usinas da Companhia Industria e Viação de Pirapóra.

Encontram-se nesse mercado todas as variedades cultivadas na região. Predomina no conjuncto o «rim de boi» tambem chamado «inteiro» e «maranhão», de 6 a 9 sementes por capulho, agrupadas em fórma de chocalho de cascavel. E' arboreo, dura na média 10 annos, mas depois do terceiro a producção decresce.

As hybridações se verificam facilmente, e destacam-se, graças a sua coloração, aquellas em que entra o algodão «verdão».

São interessantes as seguintes observações que fizemos no deposito de sementes da Companhia Industria e Viação de Pirapóra, destinadas a fabricação de oleo, e procedentes, quer dos descaroçadores dessa Companhia, quer dos que se encontram ao longo do rio:

a) As sementes do «rim de boi» puro são de grupos de 6 a 9, predominando os agglomerados de 8 sementes.

b) As sementes de «rim de boi» com hybridação do «verdão» são de grupo de 3 a 9, predominando os grupos de 7.

c) Nos grupos hybridos a conformação é do «rim de boi» e a coloração e abundancia de felpa é do «verdão»

d) Dos agglomerados de «rim de boi» puro, 47 % estavam atacados pela lagarta rosada e 53 % perfeitos. Das sementes dos agglomerados atacados, á razão de 8 por agglomerado, 37 % estavam atacadas e 63 % estavam perfeitas.

e) Dos agglomerados hybridos «verdão—rim de boi», 43 % estavam atacados pela lagarta rosada e 57 % perfeitos. Das sementes que formam os agglomerados hybridos atacados, á razão de 7 por agglomerado, 12 % estavam atacadas e 88 % livres da lagarta.

f) Quanto ás sementes de «verdão» puro, estavam atacadas 7 % e livres da lagarta 93 %, convindo salientar que essa è a semente que melhor se defende da lagarta.

g) Em varias qualidades de algodões herbaceos, vestidas de felpa branca, encontramos 18 % de sementes atacadas e 82 % perfeitas.

h) Nas qualidades arboreas, de semente soltas, pretas e despidas de felpa, encontramos 15 % atacadas e 85 % perfeitas.

i) No «stock» que examinámos, formado por algumas centenas de toneladas de sementes, entre as sementes dispostas em agglomerados, verificámos que 87 % desses agglomerados eram «rim de boi» puro e 13 % hybridação de «verdão».

Quanto ao comprimento das fibras, encontramos o seguinte resultado na observação feita nos algodões que a Companhia Industria e Viação de Pirapora recebeu para descaroçar e enfardar:

Em vinte ensaios para cada variedade, observamos:

Variedade	COMPRIMENTOS		
	Minimo	Maximo	Medio
Herabceos..........	21 m/m	36 m/m	27 m/m
Carolina............	20 m/m	37 m/m	26 m/m
Verdão.............	24 m/m	42 m/m	30 m/m
Rim de boi.........	26 m/m	43 m/m	35 m/m

Essas observações precizam ser repetidas, applicando-se aos algodões de varias procedencias, para constituir conclusão capaz de corroborar a preferencia que manifestamos pelo *Rim de Boi* e *Verdão* para o valle do São Francisco.

No municipio de São Francisco, onde se cultiva bastante algodão, ao «rim de boi» ou «inteiro» tambem chamam «cre-

oulo». Entre as variedades cultivadas em São Francisco destaca-se, o «Quebradinho», de uma só semente preta despida de felpa. No mercado da cidade fazem um só preço, para o algodão, seja limpo, sujo, de fibra longa ou curta. A mistura é completa. O «rim de boi» quando em caroço soffre no preço do mercado o abatimento de 20 % consequencia de maior porcentagem de sementes. A melhor das fibras que examinamos era de «rim de boi», com 31 millimetros, forte, sedosa, de bello aspecto. Informaram que essa variedade resiste melhor ás pragas. Plantam de outubro a dezembro, e a colheita começa em maio e é feita por mulheres e meninos que ganham 1$200 por arroba. As plantações são feitas em conjuncto com as dos cereaes.

O sr. Arno Pearse fez ahi a observação de que a lagarta rosada no algodão «rim de boi», começa perfurando a primeira semente e emquanto percórre as outras que formam o aglomerado, não suja o capucho. Ha em S. Francisco um descaroçador de 25 serras movido a vapor e uma prensa a mão que produz fardos de 1, m00 x 0m,80 x 0,m55 de 65 a 70 kilogrammas, cerca de 150 kilogrammas por metro cubico.

No municipio de Januaria a confusão de variedades é enorme. Ao «rim de boi» chamam de preferencia «creoulo» e ás variedades de uma só semente dão os nomes de «legitimo», «quebradinho», «maranhão», «carolina». Plantam tambem «big-ball» fornecido pelo governo. Generalizam o nome de «herbaceo» para todo o algodão que não é «rim de boi».

Januaria é o ponto mineiro de maior exportação de algodão, apparelhado com 3 descaroçadores. A esse municipio pertencem os portos de Maria da Cruz, Jacaré, Morrinhos e Manga, todos elles providos de descaroçadores de bolandeira, alguns trabanhando com serras que em 16 annos nunca foram substituidas ou amoladas.

Em maio de 1921 estavam pagando 5$000 por 15 kilogrammas de algodão em caroço das vari dades de uma só semente e 4$000 pelo «rim de boi». Em Januaria como nos outros portos as mulheres fazem o descaroçamento de algodão para uso domestico, em pequenos descaroçadores de rolos, preparam o fio em rocas movidas a pé e tecem os pannos em teares primitivos, preferindo a variedade «rim de boi» por ser mais facil de descaroçar e ter fio forte e egual.

Malhada, no municipio de Carinhanha, é um dos portos do São Francisco de maior exportação, porque dá sahida ao algodão procedente de Caetité, Umburanas, Monte Alto e Bella Flor.

Encontramos installado, mas sem funccionar, um descaroçador de 54 serras, com varios accessorios, sendo a melhor installação que visitamos ao longo do rio, exceptuando as de Pirapóra. Entre Carinhanha e Lapa visitamos os portos de Barreira Grande e Mariapolis. No primeiro encontramos plantações de algodão «rim de boi», resistente e sedoso, com fibra de 32 m/m e no segundo visitamos um descaroçador de 25 serras, onde havia armazenado algodão de varios typos e onde examinamos fibras de 15 m/m a 32 m/m.

Na Lapa, o algodão é plantado em tarefas. Cada tarefa corresponde a 30 braças em quadra ou 4.356 metros quadrados, seja pouco menos de meio hectare. Quando o algodão é plantado juntamente com o milho, produz 20 arrobas de 16 kilos por tarefa, e plantado sozinho produz 30 arrobas. Preferem no interior as variedades a que denominam «herbaceo», isto é, de uma só semente, distinguindo-se destas sómente o «rim de boi». Este, a que tambem chamam «inteiro» é plantado nas ilhas, porque resiste ás enchentes. Produz, quando em pleno desenvolvimento, uma média de 8 kilos por pé. Lapa recebe algodão de Monte Alto, que é considerado o municipio de maior producção.

Nas proximidades do Rio Branco não ha culturas de algodão, mas para ahi afflue a safra de Riacho de Sant'Anna e de Machubas, onde existem alguns descaroçadores a mão.

Nos arredores de Bom Jardim são pequenas as culturas de algodão e a maior exportação desse porto provém de Canna Brava, 2 leguas distante. O algodão dessa procedencia é quasi todo de qualidade chamada «quebradinho», ao passa que nas proximidades de Bom Jardim é preferido o «rim de boi». No algodão em caroço observamos fibras até 35 m/m, ao passo que, como em todos os outros descaroçadores, a fibra depois do descaroçamento apresenta-se arrebentada e curta.

Na cidade da Barra fizemos decaroçar o mesmo algodão em um descaroçador de rolos á mão. Neste a fibra obtida foi de 35 m/m e naquelle de 28 m/m, o que veiu confirmar

a observação já feita de que os descaroçadores existentes nos diversos portos, por não serem as serras afiadas ou substituidas, arrebentam as fibras, desvalorizando o algodão. Fizemos photographar as fibras obtidas em um e outro descaroçador. Barra recebe tambem algodão da bacia do Rio Grande, que ahi faz confluencia com o S. Francisco.

Em Xique-Xique predomina o algodão «quebradinho» e os herbaceos de diversas variedades misturadas. As plantações dos arredores são pequenas e o descaroçamento faz-se na cidade da Barra. Muita queixa contra a devastação da largata rosada. Exporta algodão procedente de 10 a 20 legoas, Cannabrava e Tiririca, onde ha descaroçadores a vapor.

Em Pilão Arcado appareceu a largata rosada em 1918 e nos dois annos seguintes houve prejuizo de 80 % nas plantações. No anno anterior á nossa visita o coronel Franklin Albuquerque separou as sementes por qualidade e expoz ao sol as que desejavam plantar, com o intuito de matar por esse processo a lagarta rosada, segundo lhe constava que se fazia em Pernambuco, e graças a esse processo a lagarta quasi desappareceu.

Semelhante pratica está conffrmada pelas experiencias do professor Carlos Teixeira Mendes em Piracicaba, as quaes, postas em pratica, libertarão os agricultores da imposição official que se ensaiou fazer de dispendiosas installações mechanicas. Com essa separação de sementes e escolhendo para plantar os primeiros capulhos que abrem, disse o nosso informante ter conseguido mais 20 % de aproveitamento sobre o algodão comprado que é todo misturado.

A média das colheitas é de 20 arrobas de 16 kilos por tarefa. Paga pela colheita 700 réis por arroba. Dispõe de um descarroçador de 35 serras com motor a kerozene e uma prensa á mão. No ultimo anno tinha vendido o algodão na Bahia a 24$000 por arroba tendo o mesmo algodão alcançado 35$000 em Minas apesar de maior trajecto fluvial. Julga esse industrial, que o preço compensador para o algodão em caroço deve ser 7$000 por arroba no minimo. Quando passamos por Pilão Arcado, em junho de 1921, vigorava o preço de 3$000.

Em Remanso, quando o algodão esteve em grande alta em 1919, vendeu-se a arroba em caroço, até a 18$000; quando passamos pela cidade vendia se de 2$500 a 3$000, causando essa desvalorização profundo desanimo. As tarefas são de 25 braças por 25 ou 3.025 metros quadrados. Em Remanso como em Pilão Arcado o algodão «rim de boi», chama-se «quebradinho» ao passo que em outros portos «quebradinho» é algodão de uma só semente.

Pela primeira vez encontramos o «verdão» puro, a que no Nordeste tambem chamam «riqueza». A hybridação do «verdão» com o «rim de boi» é muito commum no São Francisco. O «verdão» que encontramos tinha sementes grandes, accentuadamente verdes e fibra de 34 m/m. A felpa do verdão não se desprende das sementes nem mesmo pelas serras dos melhores «linters». A Remanso vem ter o algodão de São Raymundo do Piauhy com 18 legoas de viagem em cargeiro custando 10$000 o transporte de uma carga que corresponde a dois fardos de 60 kilhos.

O algodão que encontramos em Joazeiro era muito sujo e misturado. Havia o "rim do boi" ahi denominado "creoulo", o "verdão", o "quebradinho", e tres variedades de herbaceos. Nos outros portos tivemos a informação pelas fiandeiras de que preferiam o "rim de boi" para fiar e tecer, não só por ser mais facil de descaroçar nos descaroçadores de rolos, como por ser mais forte para os tecidos. Em Joazeiro nos informaram que o "rim de boi" é preferido para a fabricação de rêdes. O algodão de Pernambuco, na outra margem do rio, vem de 20 leguas para ser descaroçado em Petrolina ou em Joazeiro onde existe um descaroçador de 30 serras com motor a gazolina.

A falta de uniformidade extende-se no São Francisco ao systema de pesos e medidas. Assim as medidas agrarias são em certa região o alqueire mineiro que tem 48.400 metros quadrados; em outras, as tarefas de 30 braças em quadra; mais adiante, são tarefas de 25 por 25 braças; a arroba ora tem 15, ora tem 16 kilos; os alqueires são de 80, 100 e 120 litros; as leguas são compridas ou curtas; a lenha vende-se por milheiros que varia de 140 a 220 achas por metro cubico. Em alguns logares os nomes têm significação inteiramente diversa de outros, assim: gaz quer dizer kerozene, besta é

egua, leite de bode é leite de cabra, embaixada quer dizer recado, cessar significa peneirar, cabeça a baixo e cabeça arriba em vez de descer ou subir, chiqueiro é curral de vaccas, madrasto é morim, carrinho de linha é carretel, esguião é cambraia de linho, cassaco ou garimpeiro é trabalhador, catingueiro ou brejeiro é homem da roça.

As plantações de algodão nas margens do rio são em geral pequenas, feitas em commum com os cereaes e sem preoccupação alguma de separação de qualidades. As plantações importantes, as que abastecem os portos, ficam distantes das margens.

Encontram-se nos diversos portos entre Pirapora e Joazeiro, 10 installações de descaroçadores com o total de 624 serras, sendo 10 em territorio mineiro, com 328 serras e 10 na Bahia, com 296 serras.

No interior, como nos portos de embarque, não ha classificação alguma para dar preço ao algodão. Na Bahia o Centro Industrial iniciou um systema de classificação com relação á limpesa. O preço normal é conferido ao algodão classificado 1.ª classe; o de 2.ª soffre 10 °/° de desconto e o de 3.ª soffre 20 °/°. O algodão procedente de S. Francisco é classificado em geral como de 3.ª classe e algumas vezes como 2.ª. Os fardos têm a densidade variando de 120 a 160 kilos por metro cubico. No emtanto esse mesmo algodão beneficiado nas modernas installações da Companhia Industria e Viação de Pirapora, graças a sua perfeita limpeza, ao descaroçamento sem arrebentar fibras, ao enfardamento com densidade de 250 kilos por metro cubico, consegue nos mercados consumidores a classificação de "primeira sorte", com a valorização de 200 a 300 réis por kilo de algodão em pluma.

IV

NECESSIDADE DE UNIFORMIZAÇÃO DA PRODUCÇÃO

De quanto observamos nas culturas do algodão no valle do S. Francisco, chegamos á conclusão de que devia-se generalizar alli o algodão chamado «rim de boi», «creoulo» ou «inteiro», e como transição para um typo mais nobre, o

«verdão» ou «riqueza». E nada mais além dessa duas variedades.

Os nossos argumentos são os seguintes :

a) o «rim de boi», mais disseminado do que qualquer outro, é algodão de qualidade muito boa, fibra resistente e assaz comprida para os tecidos communs. Consegue no mercado classificação «primeira sorte», quando convenientemente beneficiado. Graças á uniformidade de comprimento da fibra convém muito á mistura com a lã para os tecidos mixtos.

b) o «rim de boi» é o algodão indigena do valle do S. Francisco e do Brasil Central. Presta-se por isso facilmente ao desenvolvimento das culturas dessa região, podendo a selecção melhorar consideravelmente a qualidade. Outras qualidades de fibra mais longa e fina poderão ser introduzidas mais tarde, si a experiencia aconselhar, e toda preferencia deve ser dada ao «verdão», que, como o «rim de boi», é indigena do Brasil.

c) Pela conformação de sua semente, em agglomerados de 6 a 9, o «rim de boi» parece ter o capulho protegido contra a lagarta rosea, conforme algumas observações feitas, segundo as quaes o tempo que esta leva a percorrer o grupo das sementes, é maior do que o cyclo completo do desenvolvimento do capulho. Essas observações carecem de confirmação. Outras observações permittem affirmar que o «verdão» é a variedade menos perseguida pela lagarta, talvez por causa da espessa felpa que cobre a semente.

d) Pela vantagem commercial e industrial de fixar nos mercados consumidores um typo certo e conhecido, o que se conseguiria com segurança, restringindo o alto S. Francisco, tanto quanto possivel, á cultura do «rimde boi» e do «verdão».

e) Pela facilidade da distribuição de sementes escolhidas aos plantadores, e pela segurança de que, adoptando para essa região sómente dois typos bem distinctos, a hybridação desordenada será facilmente evitada.

f) Pela mesma razão por que está sendo aconselhada a preferencia e exclusividade em outras regiões dos algodões

que alli se observam com mais espontaneidade e alli parecem melhor adaptados do que quaesquer outros.

g) Porque a uniformidade da producção em uma mesma região facilitará o estudo dos agricultores, e lhes permittirá melhor fiscalização do beneficiamento e maior segurança nas previsões.

Insistindo pela preferencia da cultura do «rim de boi» e do «verdão» no alto S. Francisco, ao menos por um certo periodo necessario á fixação e melhoramentos dos typos, não concordamos de todo com a prohibição absoluta da cultura, de outras variedades, desde que os campos de cultura distem bastante para impedir a hybridação. A uniformidade deve resultar do accordo geral entre plantadores pela acção de propaganda: da valorização que alcançariam as variedades aconselhadas pela preferencia que lhes dessem as installações de beneficiar; das facilidades para distribuição de sementes seleccionadas para plantio; dos premios que fossem estabelecidos para estimular a uniformidade da cultura, etc.

Mas a uniformização do typo de algodão no alto S. Francisco não será conseguida sem o estabelecimento de fazendas de selecção e distribuição de sementes, e sem a creação de novas usinas de beneficiamento.

Para augmentar rapidamente a producção seria preciso conseguir o fraccionamento das grandes propriedades incultas, ou pela fundação de colonias, ou pelo retalhamento por novos proprietarios em condições de exploral-as racionalmente.

Como solução para beneficiamento, julgamos que já está feita a experiencia.

Referimo-nos ás modernas installações industriaes da Companhia Industria e Viação de Pirapora.

Ellas vieram demonstrar:

a) que o algodão do valle do S. Francisco, até então depreciado e mal julgado, consegue no mercado consumidor a classificação de «primeira sorte» quando procedente das installações dessa Companhia e, em consequencia, a valorização de 200 a 300 réis por kilogramma de algodão em lã. Essa valorização cobre folgadamente as despesas de descaroçamento e enfardamento;

b) que o algodão «rim de boi», cuja porcentagem de beneficiamento nos descaroçadores ao longo do rio era de 18 °/₀, attingiu nas installações da Companhia Industria e Viação de Pirapora a 24 °/₀ ;

c) que cada fardo de algodão prensado nas installações dessa Companhia corresponde a 3 1/2 fardos provenientes das prensas que funccionam ao longo do rio, o que representa grande economia, não só do material de enfardamento, como no transporte pelas estradas de ferro, accrescendo ainda o perfeito acabamento dos fardos, condição muito apreciada pelos consumidores;

d) a certeza das fabricas de tecidos, de que o algodão procedente das installações dessa Companhia está livre de pedras, terra, corpos extranhos de toda sorte, frequentemente encontrados em fardos de outras procedencias, cujas installações não dispõem de apparelhos para a conveniente limpeza do algodão.

e)—Que devem ser installados modernos descaroçadores em localidades bem escolhidas, toda semente devendo ser transportada para usinas centraes á margem do rio, onde se fará a extracção do oleo, e a fabricação do farelo, para alimentação do gado.

A solução para beneficiamento acarretará pois a suppressão das velhas e incompletas installações existentes ao longo do rio e sua substituição por modernas installações providas dos mais recentes aperfeiçoamentos industriaes, como as de Pirapora.

V

SELECÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE SEMENTES

Para uniformizar e valorizar a producção do algadão, é condição indispensavel a selecção e distribuição de sementes para plantio. Para conseguil-o é necessario um trabalho longo, paciente, perseverante e intelligentemente executado.

As plantações devem disseminar-se por toda parte; as installações de beneficiamento localizadas nos centros principaes, tão proximas umas das outras quanto o exigir a importancia das plantações; quanto aos campos de selecção de sementes, o problema já não comporta essa multiplicida-

de. E' de solução difficil, e por isso mesmo deve ser reduzido ao numero estrictamente indispensavel para servir satisfactoriamente á toda a região.

Entre Pirapora e Joazeiro, comprehendendo todos os affluentes do São Francisco, presumimos que 3 fazendas de sementes seriam sufficientes, localizando se 1 em Minas e 2 na Bahia.

Para exemplificar, consideremos a creação da primeira fazenda em Minas, em um dos tres municipios, Pirapora, S. Francisco ou Januaria, tão proximo das cidades quanto possivel.

Para tal fim deveria ser adquirida uma fazenda de 2.000 a 5.000 hectares, problema que não offerece grande difficuldade nessa região, principalmente podendo o governo proceder á desapropriação por utilidade publica de algum dos numerosos latifundios que jazem sem exploração alguma e muitas vezes sem propriedade bem definida.

Adquirida essa fazenda em terras de primeira qualidade, seria escolhida a melhor parte para ahi installar com pessoal capaz e machinas e installações aperfeiçoadas, um campo de selecção de sementes, com terras reservadas para amplial o largamente, conforme o resultado das experiencias.

As sobras da referida fazenda seriam divididas em lotes para ceder a colonos nacionaes e extrangeiros, assegurando-se aos nacionaes os mesmos auxilios e garantias de que só extrangeiros costumam gosar, e estabelecendo se preferencia para a população regional.

Essa conjugação do campo de selecção de sementes com a fundação da colonia, permittirá não só recuperar as despesas de installações como garantirá a estabilidade de trabalhadores, constituindo larga demonstracção para os plantadores da zona, e contribuirá para o abastecimento e progresso da cidade que ficar proxima.

Do resultado da primeira experiencia dependerá a fundação de novas fazendas O campo de selecção, embora tendo como objectivo principal o algodão, se occuparia tambem de selecção e distribuição de sementes de cereaes e attenderia ao aperfeiçoamento de outras culturas da região, consideradas uteis.

Annexo ao campo de selecção funccionaria um apprendizado agricola onde os cultivadores da região, ou de preferencia seus filhos menores, teriam todas as facilidades para apprender o que mais tarde devessem applicar nas terras que fossem explorar.

Nos primeiros annos, emquanto não estivessem consolidadas as experiencias e firmado o prestigio do campo de selecção, e a titulo de propaganda, as sementes seriam distribuidas na região por preço inferior ao do custo, evitando-se a distribuição gratuita para evitar que fossem desperdiçadas.

Fixadas as experiencias, firmado o prestigio da installação, as sementes seriam vendidas por preços compensadores para auxiliar o custeio do estabelecimento, o qual deverá manter-se com os recursos proprios.

Essas fazendas deveriam ser fundadas por cooperação do governo federal, do governo estadual e da municipalidade, com administração subordinada ao poder publico que collaborasse com maior contribuição.

Como é sempre possivel e conveniente conciliar nessa vasta região a cultura e a criação, a essa Fazenda de Sementes seria annexado tambem um posto de monta, criteriosamente organizado, para servir não só á colonia como a todos os criadores que não dispuzessem de reproductores.

O successo de tal organização dependerá de sua direcção. Um director competente e preoccupado com a tarefa que lhe fôr confiada, convencido da utilidade e urgencia do problema a resolver, gosando de autonomia na direcção e tendo responsabilidade nos resultados, constitue sem duvida uma grande difficuldade a preencher. No emtanto, sem tal elemento nada se alcançará.

A experiencia resultante das fallazes tentativas já feitas, onde se dispenderam avultadas verbas, deve servir de aviso para evitar que se repitam. Não será pelas entrevistas de fantasia nos jornaes, pela preoccupação de evidenciar a auctoridade do cargo, ou pela publicação de regras e conselhos nem sempre cabiveis e muita vez errados, que se conseguirá resolver o problema. Para alcançar o desideratum é indispensavel encontrar quem reuna ao saber, de experiencia feito, a disposição de se internar no sertão e fixar residencia entre

os lavradores, capaz de pegar a relha do arado, e que veja o dia clarear, no amanho das terras, acompanhando dia a dia o desenvolvimento das sementeiras e o trabalho de seus subordinados, aos quaes se imporá pela competencia e pelo exemplo.

E' difficil, mas não é impossivel resolvel-o por esse modo; e só uma solução dessa ordem será proveitosa.

VI

CONCLUSÕES

Da exposição feita podemos tirar as seguintes conclusões:

a) a bacia do alto S. Francisco offerece condições vantajosas para a cultura em larga escala de algodão de boa qualidade, comquanto actualmente a cultura se faça ahi na maior desordem. Para organizal-a e dar uniformidade á producção, propomos que sejam adoptotados como unicos typos da região o algodão denominado «rim de boi» e o «verdão»;

b) para melhorar e valorizar a producção do algodão será necessario systematizar as culturas, estabelecer modernas installações de beneficiamento, distribuir para as plantações sementes seleccionadas;

c) as culturas deverão comprehender o serviço de irrigação, o preparo das terras pelos processos mechanicos, e a introducção dos melhores methodos praticados;

d) para seleccionar e distribuir boas sementes devem ser installadas fazendas de sementes, localizadas em boas terras, proximo das cidades, as quaes serão aproveitadas para estabelecimentos de colonias e organização de apprendizado agricola e estação de monta;

e) o successo dessas fazendas dependerá da direcção que lhe fôr dada, constituindo a maior difficuldade de sua organização a escolha de um director competente que se identifique com o problema;

f) para augmentar e melhorar a producção do algodão no S. Francisco é da maior urgencia que se interessem vivamente por esse problema os industriaes e os capitalistas, o governo federal, estadual e municipal, e para sua realização

devem cooperar todas as actividades, collaborando embora com modesto concurso.

Satisfeitas essas coudições, o valle do S. Francisco, como o do Nilo, do Ganges e do Mississipi, será uma das melhores e das maiores fontes de riqueza do Brasil, e contribuirá em larga escala para fornecer ao mundo os productos mais necessarios á alimentação, ao vestuario e ao conforto da Humanidade.

Otavio Barboza Carneiro.

Rio de Janeiro, 28 de janeiro de 1923.

(Esta Monographia foi publicada na parte editorial do "Minas Geraes", orgão official do Governo de Minas, e do "Jornal do Commercio" do Rio de Janeiro).